

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

J1046 U.S. PTO  
10/071578  
02/08/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2001年 2月 8日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2001-032750

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

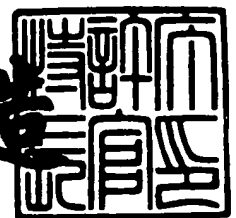
出 願 人  
Applicant(s):

オリンパス光学工業株式会社

2001年 8月31日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3080771

【書類名】 特許願

【整理番号】 01P00141

【提出日】 平成13年 2月 8日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A61B 1/04  
A61B 5/00

【発明の名称】 医療装置制御システム及び医療装置制御方法

【請求項の数】 4

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号 オリンパス光学  
工業株式会社内

    【氏名】 中満 竹千代

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号 オリンパス光学  
工業株式会社内

    【氏名】 藤田 征哉

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号 オリンパス光学  
工業株式会社内

    【氏名】 今川 響

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号 オリンパス光学  
工業株式会社内

    【氏名】 美濃 宏行

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号 オリンパス光学  
工業株式会社内

    【氏名】 内久保 明伸

【発明者】

【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパス光学  
工業株式会社内

【氏名】 古川 喜之

【発明者】

【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパス光学  
工業株式会社内

【氏名】 尾崎 孝史

【特許出願人】

【識別番号】 000000376

【住所又は居所】 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

【氏名又は名称】 オリンパス光学工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076233

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 進

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013387

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9101363

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 医療装置制御システム及び医療装置制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の医療装置と、該複数の医療装置を監視するコントローラと備えた医療装置システムと、

前記医療装置システムと通信回線を介して接続され、前記医療装置システムを支援する第 1 及び第 2 の支援装置と、

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示手段と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信手段と、

を備えたことを特徴とする医療装置制御システム。

【請求項 2】 前記コントローラは、前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に互いに異なる情報を送信する請求項 1 記載の医療装置制御システム。

【請求項 3】 前記コントローラは前記情報を前記第 1 の支援装置に送信すると、前記第 1 の支援装置は送信された前記情報の一部を前記第 2 の支援装置に連動して送信する請求項 1 記載の医療装置制御システム。

【請求項 4】 複数の医療装置をコントローラで監視する医療装置システムと第 1 及び第 2 の支援装置とを通信回線で接続した医療装置制御システムにおいて

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示工程と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信工程と、

を備えたことを特徴とする医療装置制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は医療装置を制御する医療装置制御システム及び医療装置制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、例えば内視鏡装置は医療用分野及び工業用分野において広く採用されるようになった。

特に、医療用分野においては、病院と通信回線を介して遠隔地のサポートセンタ等とを接続して、各医療装置或いはシステム情報を送受するようにして、病院の医療装置にトラブルが発生した場合に迅速に対応できるようにした医療装置制御システムがある。

【0003】

このような医療装置制御システムでは、通常情報のやりとりを一対一で行っている。また、病院はサービスセンタ或いはサービスマン等により医療装置のサービスを受ける場合がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

従来例では情報のやりとりを一対一で行っていたため、トラブルが発生してそのトラブルを回復するためには、サポートセンタからさらにサービスマン等によりトラブルを回復させるのに必要な情報を伝送するのに長時間を要していた。つまり、トラブルが発生した場合に、関連する複数の部門にトラブルの内容が適切に届くまで、長時間を要していた。

【0005】

また部門によっては、得たい情報が異なる場合がある。そのため、ある部門から次の部門へトラブル情報を送信する時、不必要な情報の削除処理を施して、送信しなければならなかった。このため、関連する複数の部門に必要とされる情報が届くまでに時間がかかる欠点があった。

【0006】

(発明の目的)

本発明は、上述した点に鑑みてなされたもので、各部門等で必要とされる情報を迅速に送信して、トラブル等を速やかに解消するのに適した医療装置制御システム及び医療装置制御方法を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

複数の医療装置と、該複数の医療装置を監視するコントローラと備えた医療装置システムと、

前記医療装置システムと通信回線を介して接続され、前記医療装置システムを支援する第 1 及び第 2 の支援装置と、

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示手段と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信手段と、

を備えたことにより、第 1 の支援装置と、第 2 の支援装置とはそれぞれが必要とする情報を得ることができ、トラブル等が発生した場合に迅速に対処できるようにした。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

(第 1 の実施の形態)

図 1 ないし図 5 は本発明の第 1 の実施の形態に係り、図 1 は第 1 の実施の形態の医療装置制御システムの全体構成を示し、図 2 は図 1 の病院に設けられた医療装置システムの構成を示し、図 3 は図 2 の制御パネルの表示部に表示される通常操作画面の具体例を示し、図 4 は図 3 のにおいて、メンテナンスボタンを操作した場合に表示されるメニューウィンドウ画面等を示し、図 5 は図 4 において、ステータス送信ボタンを操作した場合の動作内容をフローチャートで示す。

【0009】

図 1 に示すように本発明の第 1 の実施の形態の医療装置制御システム 1 は病院 2 に設けられた医療装置システム 3 と、この医療装置システム 3 に対するメンテナンス等のサポートを大規模で行うサポートセンタ（サポート部門）4 と、医療装置システム 3 に対するメンテナンス等を小規模で行うサービス部門 5 とからなり、医療装置システム 3、サポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 及びサービス部門 5 のサービス用コンピュータ 7 とは通信回線 8 で通信が可能に接続されている。

## 【0010】

なお、サポートセンタ4及びサービス部門5は病院2から離れた遠隔地に存在していても良いが、サービス部門5は故障した場合に、部品の交換等を行えるように病院2からあまり遠隔地でない場所に設けられている方が良い。

## 【0011】

そして、サポートセンタ4はサービス部門5と連携して、病院2の医療装置システム3のメンテナンス業務、支援業務を行うようにしている。例えば、サポートセンタ4は各医療装置システム3における非常に詳しいメンテナンスを行う機能を備えているが、故障等により部品の交換を必要とするような場合には、サービス部門5からサービスマンを病院2に派遣してその部品の交換等を行うことにより、修理を必要としない場合のメンテナンスはもとより、修理を必要とするメンテナンス等、広範囲にわたるメンテナンス業務を行えるようにしている。

## 【0012】

図2に示すように医療装置システム3は、複数の医療装置(A)11a、医療装置(B)11b、医療装置(C)11c、医療装置(D)11dと、各医療装置(I)11i(ここで、I=A~D、i=a~d)が通信ライン12iでそれぞれ接続された集中制御及び監視を行うシステムコントローラ13と、このシステムコントローラ13に通信ライン12eで接続され、各医療装置(I)11iの制御を行う操作や、各医療装置(I)11iの状態を表示する機能を持つ制御パネル14と、このシステムコントローラ13と通信ライン12fで接続された通信インタフェース17とを有し、この通信インタフェース17が接続される通信回線8を介して外部のサポート用コンピュータ6及びサービス用コンピュータ7と情報の送受を行うことができるようにしている。

## 【0013】

制御パネル14には、各医療装置(I)11iの状態を表示したり、制御が可能な医療装置(J)11jを制御する操作ボタン20(図3参照)等を表示する表示パネル部14aと、この表示パネル部14aの前面にタッチパネル部14bが設けてあり、表示パネル部14aに表示された操作ボタン20に触れる(タッチする)操作を行うことにより、その位置にタッチしたことをタッチパネル部1

4 b が検出できるようにして、システムコントローラ 1 3 側から制御が可能な医療装置 (J) 1 1 j に対する制御操作等を行うことができるようにしている。

【 0 0 1 4 】

つまり、制御パネル 1 4 のタッチパネル部 1 4 b で検出された位置信号はシステムコントローラ 1 3 に伝達され、システムコントローラ 1 3 はその操作に対応して、医療装置 (J) 1 1 j の制御動作を行うことができるようにしている。

【 0 0 1 5 】

また、このシステムコントローラ 1 3 には、この医療装置システム 3 を起動した場合の制御動作を決定するプログラムを記録したハードディスク、E E P R O M (或いはフラッシュメモリ) 等の記録装置 1 6 が接続されており、システムコントローラ 1 3 内に設けた C P U 1 5 はこの医療装置システム 3 の電源が投入されると、記録装置 1 6 からプログラムを読み出し、そのプログラムに従った制御動作を行う。

【 0 0 1 6 】

例えば、この医療装置システム 3 を起動した場合には、システムコントローラ 1 3 の C P U 1 5 は制御パネル 1 4 の表示パネル部 1 4 a に図 3 に示すような通常操作画面 (メイン画面) G 0 を表示する。

【 0 0 1 7 】

また、このメイン画面 G 0 等の例えば左下部分には、メイン画面 G 0 に戻す操作を行うオペレーションボタン 2 1 a、トラブル等が発生したような場合にそのメンテナンス処置を行うメンテナンスボタン 2 1 b、さらに通信回線 8 を介して外部のサポートセンタ 4 側等にメンテナンスの支援を受けるような場合に、システム 3 のステータス情報等の情報を送信するステータス送信ボタン 2 1 c が設けてある。

【 0 0 1 8 】

そして、メイン画面 G 0 での操作中等において、トラブルが発生したような場合には、メンテナンスボタン 2 1 b を操作することにより、図 4 に示すように多数のトラブル項目にわたるメニューウィンドウ画面 G 1 を表示したり、そのメニューウィンドウ画面 G 1 から該当するトラブル項目を指定すると、図 4 の右側に



そのトラブル項目を回復させる対処方法等を推定して表示する回復操作画面 G 2 を表示させる処理等を行うプログラムも記録装置 1 6 に格納されている。

【 0 0 1 9 】

なお、図 4 の回復操作画面 G 2 における各回復操作項目欄にはジャンプスイッチ 2 2 が設けてあり、そのジャンプスイッチ 2 2 を操作することでより下位の回復操作画面を表示する。

【 0 0 2 0 】

また、ユーザがメンテナンスボタン 2 1 b を操作して、トラブル項目を回復させる操作を行っても、回復できないような場合には、ステータス送信ボタン 2 1 c を操作することにより、医療装置システム 3 に蓄積されたデータからサポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 及びサービス部門 5 のサービス用コンピュータ 7 とにそれぞれが必要とする情報をほぼ同時に送信することができるようにしている。

【 0 0 2 1 】

本実施の形態では、このように外部の複数のシステムサポート部門（システム支援装置）にそれぞれが必要とする情報を殆ど同時に送信することにより、医療装置システム 3 で発生したトラブル項目に対する回復処置を速やかに行えるようにしている。

【 0 0 2 2 】

次に本実施の形態の作用を説明する。

図 1 に示すように医療装置システム 3、サポート用コンピュータ 6、サービス用コンピュータ 7 とを通信回線 8 で接続した状態にして、医療装置システム 3 の電源を投入すると、医療装置システム 3 を構成するシステムコントローラ 1 3 の CPU 1 5 は記録装置 1 6 からプログラムを読み出して初期設定処理を行い、図 3 に示すような通常操作画面（メイン画面）G 0 を制御パネル 1 4 の表示パネル部 1 4 a に表示する。

【 0 0 2 3 】

図 3 に示すこのメイン画面 G 0 においては、医療装置（I）1 1 i をより具体的な装置名の場合で示している。

そして、操作ボタン 2 0 等を操作することにより、設定値を変更したりする操作を行うことができる。

#### 【 0 0 2 4 】

また、使用中にトラブルが発生したような場合には、メンテナンスボタン 2 1 b を操作することにより、図 4 に示すメニューウィンドウ画面 G 1 を表示する。そして、ユーザはトラブル項目を指定すると、CPU 1 5 はそのトラブル項目の発生原因を推定する処理を行い、その推定結果からそれを回復するための対処方法を推定して、回復操作画面 G 2 で表示する。

#### 【 0 0 2 5 】

この回復操作画面 G 2 の表示内容に沿って操作することにより、多くの場合にトラブル項目を回復することができる。それでも回復できないような場合には、ステータス送信ボタン 2 1 c を操作する。すると、CPU 1 5 はステータス送信のプログラムを起動して図 5 に示すような処理を行う。

#### 【 0 0 2 6 】

つまり、ステップ S 1 に示すステータス送信ボタン 2 1 c を操作すると、ステップ S 2 に示すステータス送信のプログラムを起動する。このステータス送信のプログラムを起動した後、ステップ S 3 に示すように CPU 1 5 は医療装置システム 3 に蓄積されたデータからサポートセンタ 4 が必要とする情報を選択し、その情報をサポートセンタ用送信ファイルに記録する。

#### 【 0 0 2 7 】

また、ステップ S 4 に示すように CPU 1 5 は医療装置システム 3 に蓄積されたデータからサービス部門 5 が必要とする情報を選択し、その情報をサービス部門用送信ファイルに記録する。

そして、ステップ S 5 に示すように CPU 1 5 は通信回線 8 を介してサポートセンタ 4、サービス部門 5 に向けて各送信ファイルのデータをそれぞれ送信する。

#### 【 0 0 2 8 】

その後、ステップ S 6 に示すようにサポートセンタ 4、サービス部門 5 では送信された各送信ファイルを参照して、トラブル項目を回復させる対処方法を連携

して検討する対処を行う。

例えば、ユーザ側での簡単な操作等で対応できるような対処方法の場合には、ユーザ側にその対処方法を連絡することにより、トラブル項目を回復させることができる。つまり、よりメンテナンスに詳しいスタッフの支援を受けることにより、発生したトラブル等を速やかに解消できる。

【 0 0 2 9 】

また、サポートセンタ 4 及びサービス部門 5 との連携により、例えばサポートセンタ 4 側で装置の故障が原因であると判断した場合にはその故障を直すために部品の交換等の指示をサポートセンタ 4 側からサービス部門 5 側に連絡することにより、サービス部門 5 側からサービスマンを病院 2 に派遣して、そのトラブル項目を迅速に回復させることができる。

【 0 0 3 0 】

この場合、サービス部門 5 は既にトラブルの発生の段階で、サポートセンタ 4 側と殆ど同時にトラブルが発生したことの情報を受けているので、速い段階でそのトラブルに対する対処するための体勢を用意できる。

【 0 0 3 1 】

本実施の形態によれば、ユーザで対応しにくい場合には、支援を受けるための情報を外部の複数箇所に殆ど同時に送信を行うので、トラブル項目を速やかに回復することができる。

【 0 0 3 2 】

また、本実施の形態では、機能、規模等が異なるサポート部門が複数存在する場合には、トラブル項目の回復の支援を要請する場合に、複数のサポート部門に各部門に必要とされる情報を殆ど同時に送信するようにしている。そして、それらの部門では、連携する等して、そのトラブル項目に対して速やかに対処することができる。

【 0 0 3 3 】

(第 2 の実施の形態)

次に図 6 及び図 7 を参照して本発明の第 2 の実施の形態を説明する。図 6 は第 2 の実施の形態の医療装置制御システムの構成を示し、図 7 はその作用のフロー

チャートを示す。

【 0 0 3 4 】

図 6 の医療装置制御システム 3 1 は図 1 の医療装置制御システム 1 において、病院 2 の医療装置システム 3 は通信回線 8 a によりサポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 と接続され、またサポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 は通信回線 8 b によりサービス部門 5 のサービス用コンピュータ 7 と接続されている。図 6 では、少なくとも病院 2 とサポートセンタ 4 間で通信が可能であり、かつサポートセンタ 4 とサービス部門 5 間でも通信が可能である構成であり、この機能を持つものであれば、他の構成でも良いし、図 1 の場合の構成でも良い。

【 0 0 3 5 】

そして、本実施の形態では以下に説明するようにステータス送信ボタン 2 1 c が操作されると、病院 2 の医療装置システム 3 からサポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 にトラブル項目の回復等の支援に必要とされる詳細な情報が送信する。すると、サポートセンタ 4 のサポート用コンピュータ 6 は、送られた情報から自動的に取捨選択の処理を施してサービス部門 5 に必要とされる情報を作り、その情報をサービス部門 5 のサービス用コンピュータ 7 に送信するようになっている。

【 0 0 3 6 】

次に本実施の形態の作用を図 7 のフローチャートを参照して説明する。ステップ S 1、S 2、S 3 は図 6 の場合と同様である。ステップ S 3 の次に、ステップ S 7 に示すように病院 2 ( の医療装置システム 3 ) からサポートセンタ 4 ( のサポート用コンピュータ 6 ) にサポートセンタ用送信ファイルを送信する。

【 0 0 3 7 】

すると、サポートセンタ 4 ( のサポート用コンピュータ 6 ) はステップ S 8 に示すように送信されたサポートセンタ用送信ファイルからサービス部門 5 が必要とする情報を取捨選択し、選択された一部の情報をサービス部門用送信ファイルに記録する。

【 0 0 3 8 】

そして、次のステップ S 9 で、サポートセンタ 5（のサポート用コンピュータ 6）はサービス部門 6（のサービス用コンピュータ 7）にサービス部門用送信ファイルを送信する。

【 0 0 3 9 】

その後、ステップ S 1 0 に示すようにサポートセンタ 4、サービス部門 5 では送信された各送信ファイルを参照して、トラブル項目を回復させる対処方法を連携して検討する対処を行う。

本実施の形態は第 1 の実施の形態とほぼ同様の効果を有する。

【 0 0 4 0 】

〔付記〕

1. 複数の医療装置と、該複数の医療装置を監視するコントローラと備えた医療装置システムと、

前記医療装置システムと通信回線を介して接続され、前記医療装置システムを支援する第 1 及び第 2 の支援装置と、

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示手段と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信手段と、

を備えたことを特徴とする医療装置制御システム。

【 0 0 4 1 】

2. 前記コントローラは、前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に互いに異なる情報を送信する付記 1 記載の医療装置制御システム。

3. 前記コントローラは前記情報を前記第 1 の支援装置に送信すると、前記第 1 の支援装置は送信された前記情報の一部を前記第 2 の支援装置に連動して送信する付記 1 記載の医療装置制御システム。

【 0 0 4 2 】

4. 複数の医療装置をコントローラで監視する医療装置システムと第 1 及び第 2 の支援装置とを通信回線で接続した医療装置制御システムにおいて、

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示工程と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第

1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信工程と、  
を備えたことを特徴とする医療装置制御方法。

【 0 0 4 3 】

5. 複数の医療装置をコントローラで監視する医療装置システムと通信回線を介して接続され、医療装置システムを支援する第 1 及び第 2 の支援装置を備えた医療装置制御システムにおいて、 情報伝送指示を行う情報伝送指示手段と、

前記情報伝送指示により前記通信回線を介して前記第 1 及び第 2 の装置とに支援するための情報を略同時に送信する送信手段と、

を設けたことを特徴とする医療装置制御システム。

【 0 0 4 4 】

6. 前記コントローラは前記第 2 の装置には前記第 1 の装置に伝送する情報の一部の情報を伝送することを特徴とする付記 5 記載の医療装置制御システム。

【 0 0 4 5 】

7. 複数の医療装置を監視するコントローラを備えた医療装置制御システムにおいて、情報伝送指示を行う情報伝送指示工程と、

前記情報伝送指示により前記コントローラは通信回線を介して第 1 の遠隔地の第 1 の装置と、第 2 の遠隔地の第 2 の装置とに略同時にメンテナンス用の情報を伝送する情報伝送工程と、

を備えたことを特徴とする医療装置制御方法。

【 0 0 4 6 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、複数の医療装置と、該複数の医療装置を監視するコントローラと備えた医療装置システムと、

前記医療装置システムと通信回線を介して接続され、前記医療装置システムを支援する第 1 及び第 2 の支援装置と、

前記医療装置システムに設けられた情報伝送指示を行う情報伝送指示手段と、

前記情報伝送指示により前記医療装置システムを支援するための情報を前記第 1 及び第 2 の支援装置とにほぼ同時に送信する情報送信手段と、

を備えているので、第 1 の支援装置と、第 2 の支援装置とはそれぞれが必要と

する情報を得ることができ、トラブル等が発生した場合に迅速に対処できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 の実施の形態の医療装置制御システムの全体構成を示すブロック図。  
。

【図 2】

図 1 の病院に設けられた医療装置システムの構成を示すブロック図。

【図 3】

図 2 の制御パネルの表示部に表示される通常操作画面の具体例を示す図。

【図 4】

図 3 において、メンテナンスボタンを操作した場合に表示されるメニューウィンドウ画面等を示す図。

【図 5】

図 4 において、ステータス送信ボタンを操作した場合の動作内容をフローチャート図。

【図 6】

本発明の第 2 の実施の形態の医療装置制御システムの全体構成を示すブロック図。  
。

【図 7】

ステータス送信ボタンを操作した場合の動作内容をフローチャート図。

【符号の説明】

- 1 …医療装置制御システム
- 2 …病院
- 3 …医療装置システム
- 4 …サポートセンタ
- 5 …サービス部門
- 6 …サポート用コンピュータ
- 7 …サービス用コンピュータ
- 8 …通信回線

11a～11d…医療装置

12a～12d…通信ライン

13…システムコントローラ

14…制御パネル

14a…表示パネル部

14b…タッチパネル部

15…CPU



16…記録装置

17…通信インタフェース

20…操作ボタン

21a…オペレーションボタン

21b…メンテナンスボタン

21c…ステータス送信ボタン

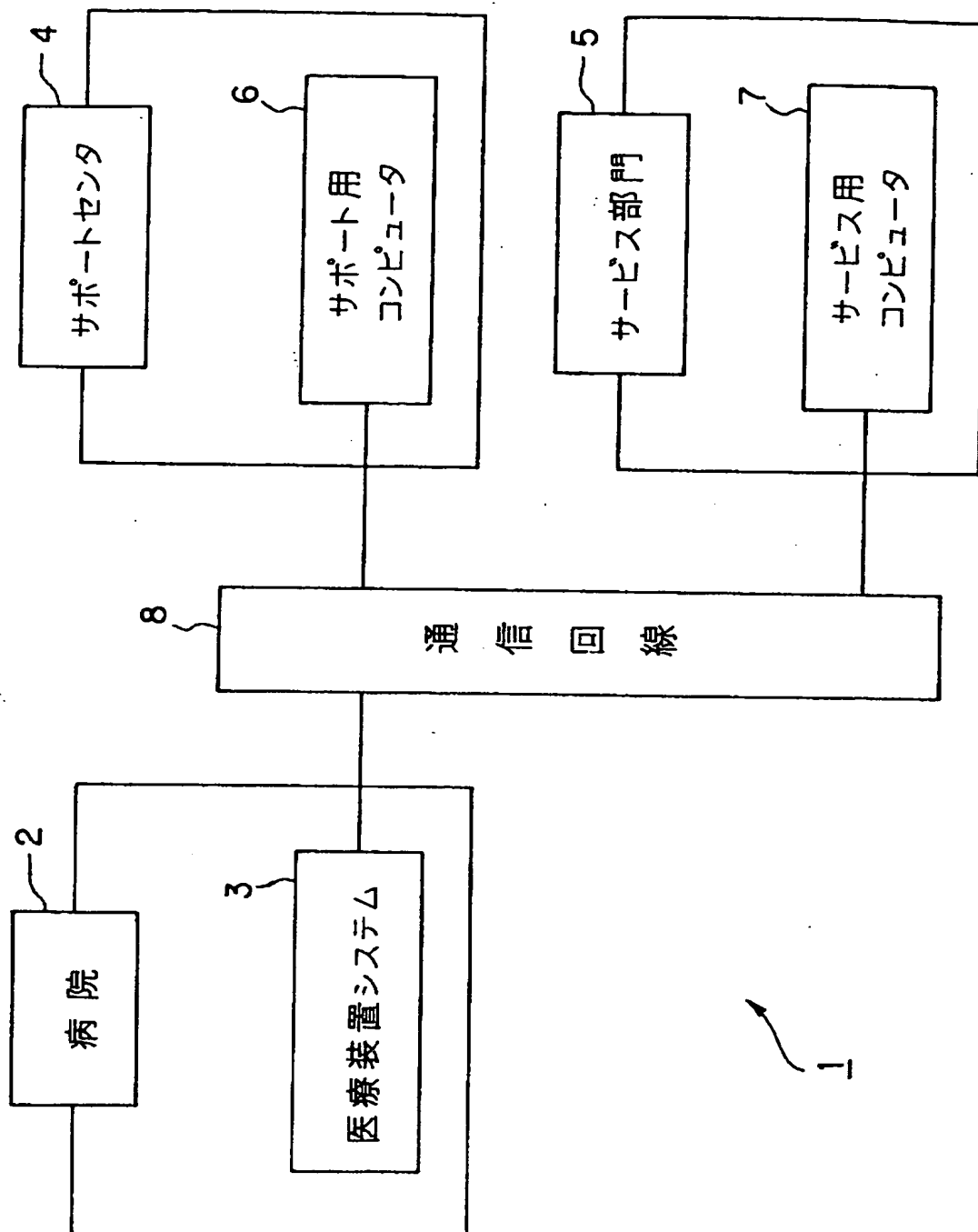
代理人 弁理士 伊藤 進



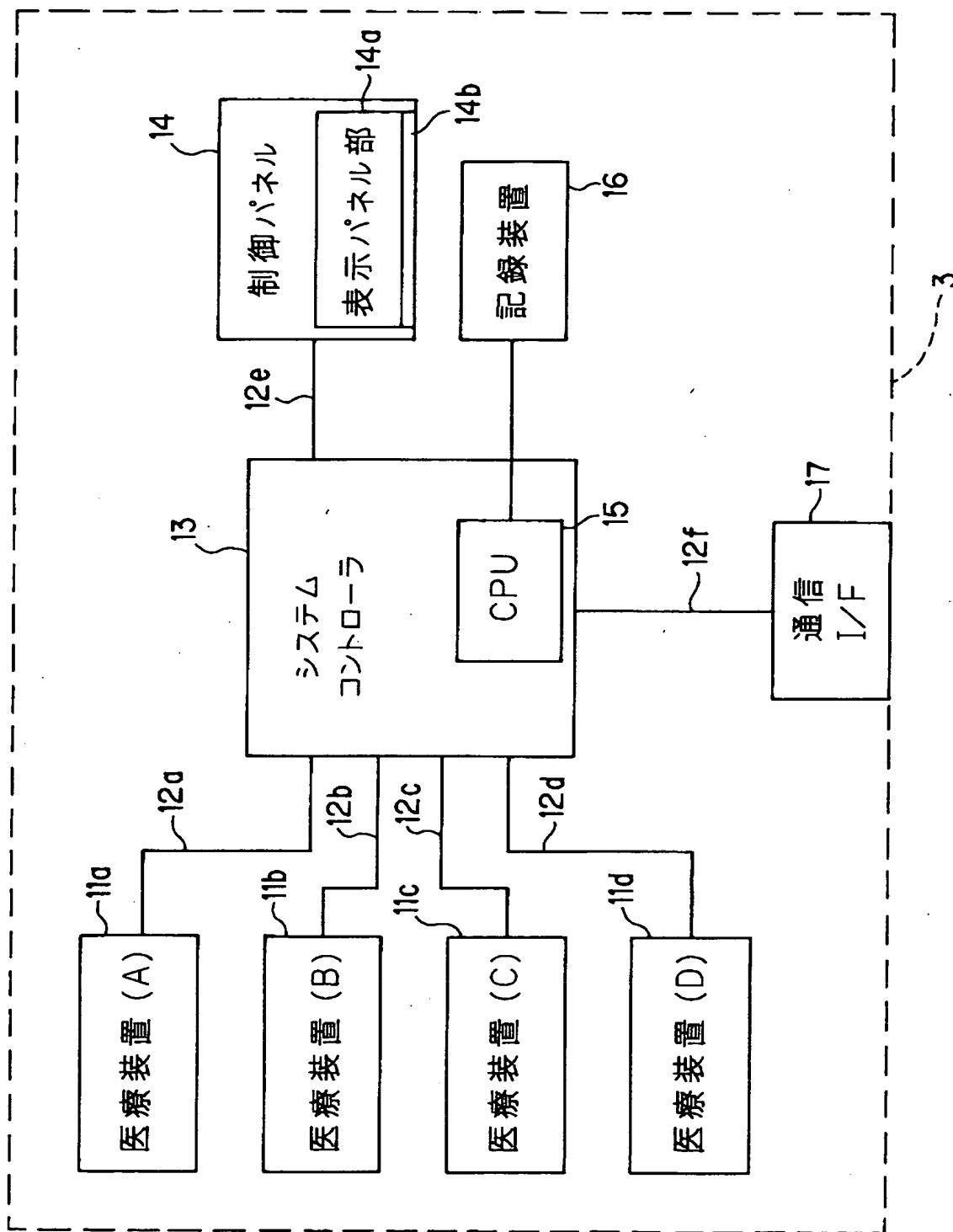
【書類名】

図面

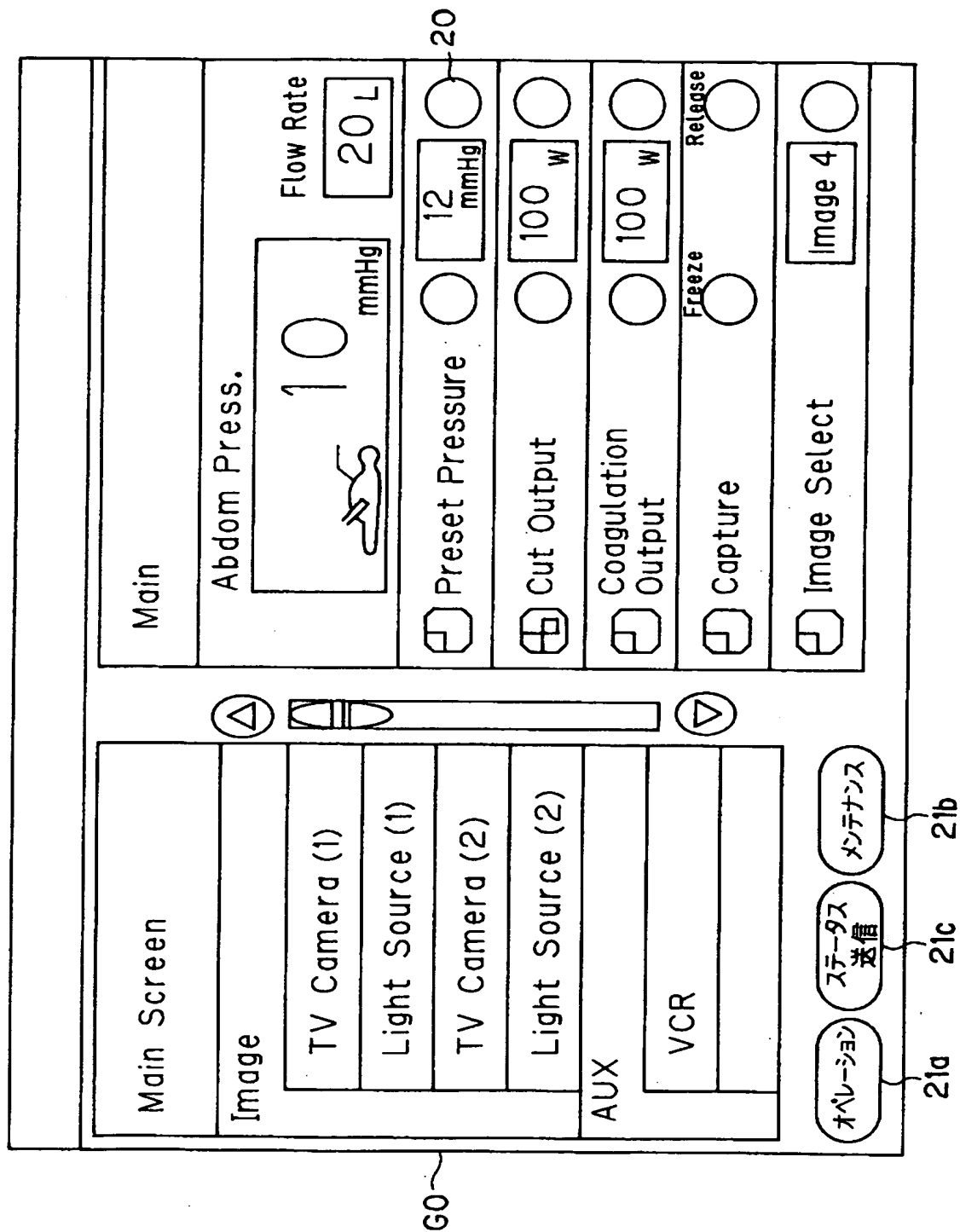
【図 1】



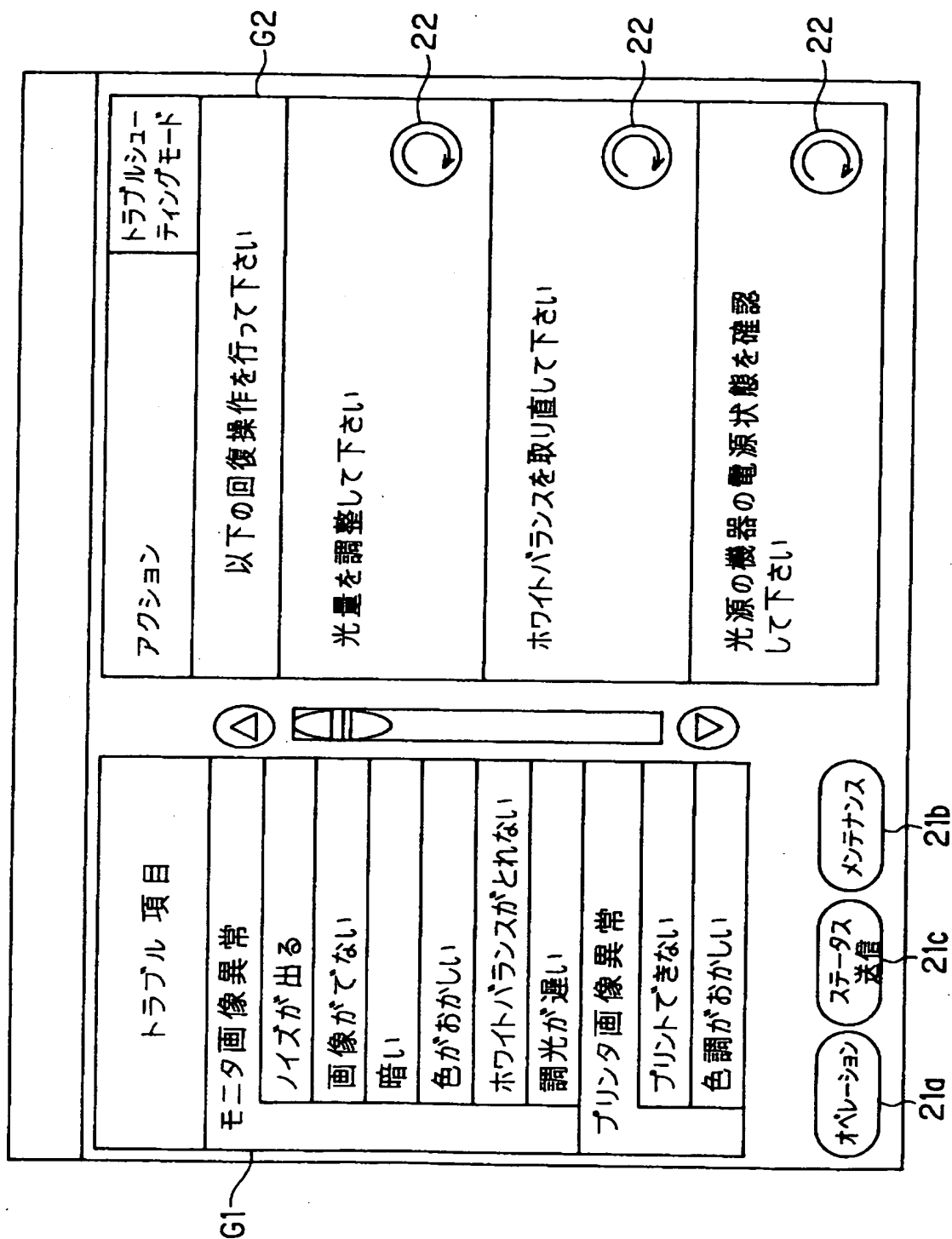
【図2】



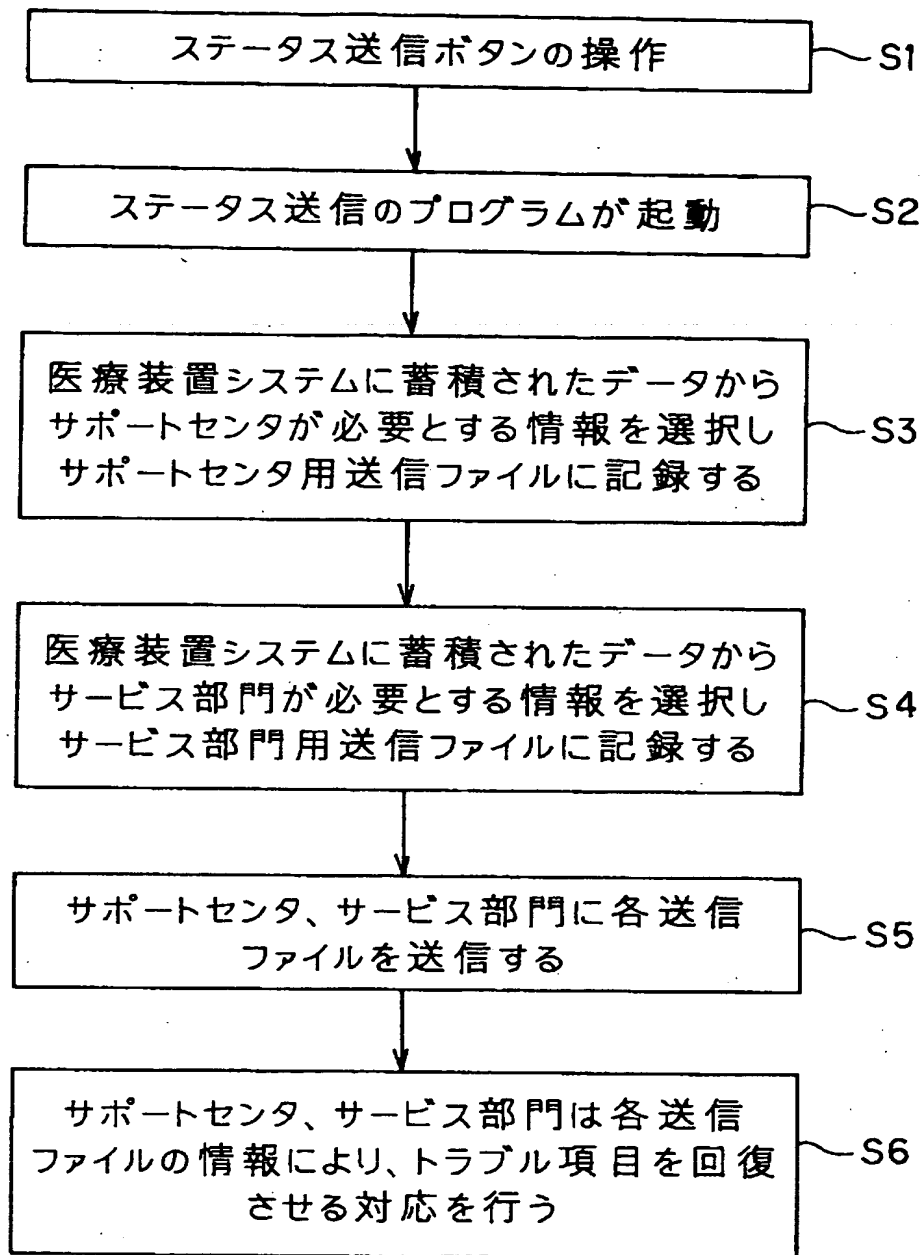
【図 3】



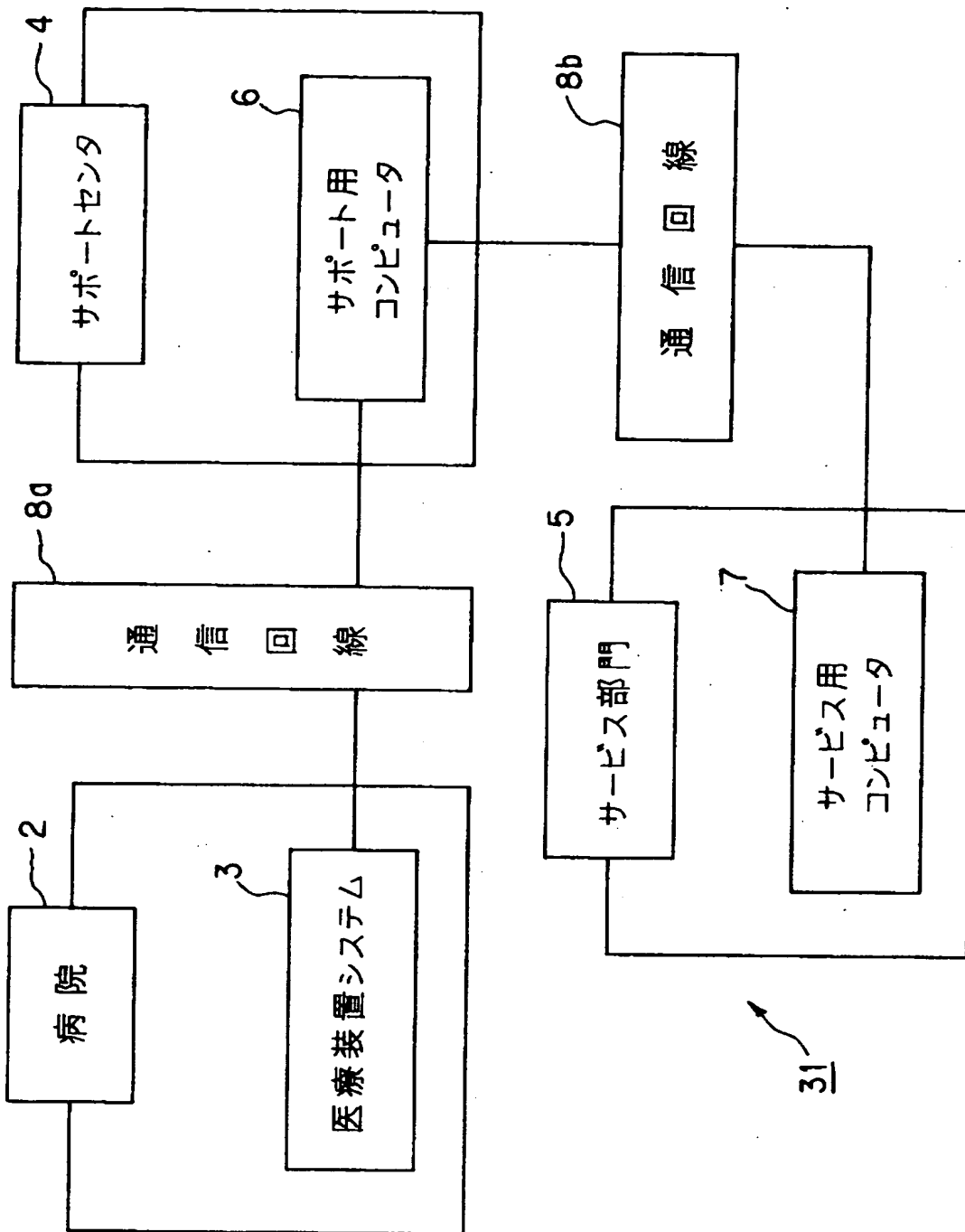
【図 4】



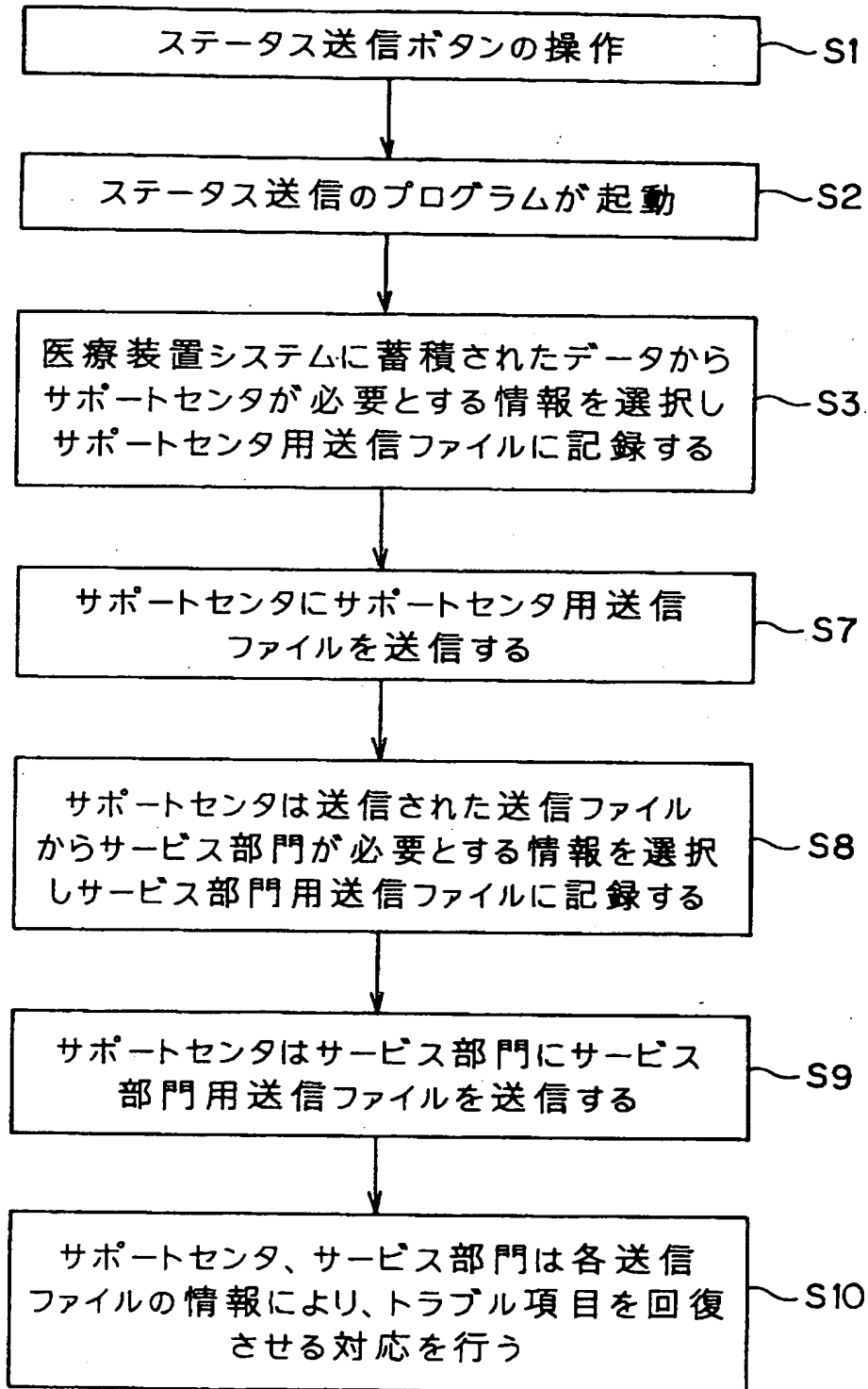
【図5】



【図 6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 各部門に必要とされる情報を迅速に送信して、トラブル等を速やかに解消するのに適した医療装置制御システム及び医療装置制御方法を提供する。

【解決手段】 病院に設けられ複数の医療装置が接続されたシステムコントローラを通信回線を介して遠隔地のサポートセンタとサービス部門とに接続し、トラブル等が発生した場合に、ステータス送信ボタンを操作（ステップ S 1）することにより、ステータス送信のプログラムが起動し（ステップ S 2）、サポートセンタが必要とするファイルとサービス部門が必要とするファイルをそれぞれ作成し（ステップ S 3、S 4）、それぞれ作成したファイルをサポートセンタとサービス部門とに送信する（ステップ S 5、S 6）ことにより、サポートセンタとサービス部門は連携する等して発生したトラブル等に迅速に対処可能にした。

【選択図】 図 5



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000376]

1. 変更年月日	1990年 8月20日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号
氏 名	オリンパス光学工業株式会社